

**JURNAL KEBIDANAN****Vol 3, No 4, Oktober 2017 : 190-195****HUBUNGAN STATUS GIZI DAN AKTIFITAS FISIK TERHADAP KETERATURAN SIKLUS MENSTRUASI MAHASISWA PROGRAM STUDI KEBIDANAN UNIVERSITAS MALAHAYATI TAHUN 2017****Sunarsih<sup>(1)</sup>****ABSTRAK**

Menstruasi adalah siklus alamiah setiap wanita, namun terdapat banyak kasus pada wanita terutama remaja yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Ketidakteraturan siklus menstruasi dapat mengindikasikan adanya kelainan fungsi reproduksi. Berdasarkan data prasurvey yang dilakukan terhadap 20 mahasiswi DIII Kebidanan, terdapat 8 mahasiswi (40%) mengatakan siklus menstruasinya teratur, setelah dilakukan observasi lebih awal terhadap IMT responden, didapatkan IMT nya normal, sedangkan 12 mahasiswi (60%) mengatakan siklus menstruasinya tidak teratur, setelah dilakukan observasi lebih awal terhadap IMT responden, didapatkan rata-rata IMT responden *underweight*. Tujuan Penelitian Diketahui Hubungan Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi Mahasiswa Program Studi Kebidanan Universitas Malahayati Tahun 2017.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian analitik dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Program Studi Diploma III Kebidanan Tingkat I dan II berjumlah 82 orang. Sampel dari penelitian ini berjumlah 82 yang didapatkan dengan teknik total sampling. Analisa data univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dengan program komputer dan analisis bivariate dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil uji statistik antara IMT terhadap keteraturan siklus menstruasi didapatkan nilai P Value 0,002 atau  $p\text{ value} < 0,005$  yang berarti terdapat hubungan antara status gizi terhadap keteraturan siklus menstruasi. Serta hasil uji statistik antara aktifitas fisik terhadap keteraturan siklus menstruasi didapatkan nilai  $p\text{ value } 0,632$  atau  $p\text{ value } > 0,05$  yang berarti tidak ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap keteraturan siklus menstruasi. Remaja diharapkan untuk memperhatikan status gizi dengan melakukan penimbangan secara berkala karena telah terbukti bahwa status gizi (IMT) berhubungan dengan keteraturan siklus menstruasi

**Kata Kunci** : Status Gizi, Aktifitas Fisik, Siklus Menstruasi

**PENDAHULUAN**

Masa remaja adalah masa peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa. Batasan usia remaja adalah 12 sampai 24 tahun<sup>(1)</sup>. Masa remaja ditandai dengan adanya perubahan fisik yang disertai dengan pertumbuhan organ reproduksi (organ seksual) untuk mencapai kematangan yang ditunjukkan dengan kemampuan melaksanakan fungsi reproduksi. Pada remaja wanita sebagai tanda kematangan organ reproduksi adalah ditandai dengan datangnya menstruasi pertama (menarche)<sup>(2)</sup>.

Menarch (menstruasi yang pertama kali) biasanya terjadi pada usia 12-16 tahun.

Menstruasi adalah proses alamiah yang terjadi pada perempuan. Menstruasi merupakan perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa alat kandungan telah menunaikan faalnya. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari, dengan lamanya menstruasi selama 2-7 hari.<sup>(3)</sup>

Siklus menstruasi yang tidak teratur adalah suatu penyimpangan dari siklus yang normal. Lamanya siklus menstruasi merupakan suatu indikator klinis noninvasif, yang penting untuk menilai fungsi reproduksi. Gangguan siklus menstruasi dapat dihubungkan dengan meningkatnya risiko penurunan fertilitas pada wanita usia subur.

---

1.) Dosen Program Studi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

Menstruasi merupakan salah satu faktor yang mencerminkan potensi fungsional seorang perempuan yang dapat dipengaruhi oleh sejumlah variabel yang meliputi usia, riwayat keluarga, status sosial-ekonomi, pendidikan, aktivitas fisik, kepribadian, olahraga, berat badan, tinggi badan, stres, infeksi, persentase distribusi lemak maupun hormonal<sup>(4)</sup>.

Faktor yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi antara lain gangguan hormonal, status gizi (tinggi atau rendahnya IMT), stress, usia, penyakit metabolik seperti diabetes mellitus, pemakaian kontrasepsi, tumor pada ovarium, dan kelainan pada sistem saraf pusat-hipotalamus-hipofisis. Ukuran tubuh pun berkorelasi dengan kelainan menstruasi. Indeks massa tubuh yang berada diatas ataupun dibawah batas normal dihubungkan dengan siklus yang tidak teratur. Persentase indeks massa tubuh wanita usia 20-24 tahun di Indonesia, didapati IMT kurus 18%, normal 68,45%, berat badan lebih 6,5%, dan obesitas 7,1%. Di Provinsi Lampung didapati kurus 8,9%, normal 60,8%, berat badan lebih 12,8%, dan Obesitas 17,4%<sup>(5)</sup>.

Tubuh memerlukan energi untuk menjalankan siklus menstruasi. Bila energi yang terbakar terlalu banyak, penurunan berat badan mendadak, dan terlalu kurus, akan memengaruhi level hormon. Olahraga terlalu keras dan berat badan mendadak turun akan mengurangi lemak tubuh sehingga kadar hormon turun. Hal ini juga menyebabkan haid tidak datang<sup>(6)</sup>.

Penelitian yang dilakukan oleh Rani Lestari, 2014 yang dilakukan di SMA St. Thomas 2 Medan membuktikan adanya hubungan antara status gizi, stress dan olahraga yang teratur terhadap siklus menstruasi<sup>(7)</sup>.

Berdasarkan data prasurvey yang dilakukan terhadap 20 mahasiswi DIII Kebidanan, dari data persentase indeks massa tubuh responden usia 19-23 tahun, didapati IMT kurus berjumlah 5 responden (25%) normal 10 responden (50%), berat badan lebih 3 responden (15%), dan obesitas berjumlah 2 responden (10%), dan berdasarkan data wawancara, 8 mahasiswi (40%) mengatakan siklus menstruasinya teratur, setelah dilakukan observasi lebih awal terhadap IMT responden, didapati IMT nya normal, sedangkan 12 mahasiswi (60%) mengatakan siklus menstruasinya tidak teratur, setelah

dilakukan observasi lebih awal terhadap IMT responden, didapatkan rata-rata IMT responden *underweight*.

## **METODELOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian analitik dan menggunakan pendekatan *cross sectional*, yakni rancangan studi yang mempelajari hubungan antara paparan dan penyakit dengan cara mengamati status keduanya secara serentak (diukur pada waktu yang sama) pada individu atau unit pengamatan dari populasi tunggal pada suatu saat/periode tertentu.

Penelitian telah dilaksanakan pada Program Studi Kebidanan Unievrstias Malahayati tanggal 2 Mei – 28 Juli tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Program Studi Diploma III Kebidanan Tingkat I dan II berjumlah 82 orang. Sampel dari penelitian ini berjumlah 82 yang didapatkan dengan teknik total sampling .

Variabel penelitian adalah hal atau sesuatu yang menjadi perhatian suatu penelitian. Variabel penelitian merupakan objek penelitian yang menjadi titik perhatian suatu penelitian<sup>(8)</sup>. Variabel bebas (*independent*) pada penelitian ini terdiri dari Indeks Masa Tubuh (IMT) dan aktivitas fisik sedangkan variabel terikat (*dependent*) pada penelitian ini adalah keteraturan siklus menstruasi. Analisa data univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dengan program komputer dan analisis bivariate dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square*.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 82 mahasiswa sebagian besar mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur yaitu sebanyak 46 (56,1%) responden, ditinjau dari indeks masa tubuh sebagian besar dengan indeks masa tubuh yang tidak normal yaitu sebanyak 42 (51,2) responden, sedangkan menurut aktivitas fisik diketahui bahwa sebagian besar responden dengan aktivitas fisik sedang berjumlah 43 (52,4%) responden.

Tabel 1  
Analisis Univariate Hubungan Status Gizi dan Aktivitas Fisik Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi

NO	Variabel	Frekuensi	Persentase
1	Siklus Menstruasi		
	Teratur	36	43,9
	Tidak Teratur	46	56,1
2	Indek Masa Tubuh		
	Normal	40	48,8
	Tidak Normal	42	51,2
3	Aktivitas Fisik		
	Ringan	17	20,7
	Sedang	43	52,4
	Berat	22	26,8

Tabel 2  
Analisis Bivariat Hubungan Status Gizi dan Aktivitas Fisik Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi

Variabel	Siklus Mantruasi				Jumlah		P Value
	Teratur		Tidak Teratur		N	%	
	N	%	N	%			
IMT							0,002
Normal	25	69,4	15	32,6	40	100	
Tidak Normal	11	30,6	31	67,4	42	100	
Aktivitas Fisik							0.632
Ringan	9	25,0	8	17,4	17	100	
Sedang	17	47,2	26	56,5	43	100	
Berat	10	27,8	12	26,1	22	100	

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 40 respondeng dengan IMT normal terdapat sebanyak 25 (69,4%) responden dengan siklus menstruasi teratur dan terdapat sebanyak 15 (32,6%) responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Sedangkan dari 42 responden yang memiliki IMT tidak normal terdapat 11 (30,6%) responden dengan siklus menstruasi teratur serta sebanyak 31 (67,4%) responden memiliki siklus menstruasi tidak teratur. Hasil uji statistik didapatkan nilai P Value 0,002 atau  $P\text{-value} < 0,005$  yang berarti terdapat hubungan antara status gizi terhadap keteraturan siklus menstruasi.

Berdasarkan aktivitas fisik, dari 17 responden yang aktivitas fisik ringan terdapat 9 (25,0%) dengan siklus menstruasi teratur dan terdapat sebanyak 8 (17,4%) responden dengan siklus menstruasi tidak teratur, kemudian dari 43 responden dengan aktivitas fisik sedang terdapat 17 (47,2 %) responden dengan siklus menstruasi teratur dan terdapat 26 (56,5%) responden dengan siklus menstruasi yang tidak teratur, serta dari 22 responden dengan aktivitas berat diketahui

terdapat 10 (27,8%) responden dengan siklus menstruasi teratur dan terdapat 12 (26,1%) dengan siklus menstruasi tidak teratur. Hasil uji statistik didapatkan nilai P Value 0,632 atau  $P\text{-value} > 0,05$  yang berarti tidak ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap keteraturan siklus menstruasi.

#### a. Hubungan Status Gizi Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai P Value 0,002 atau  $p\text{-value} < 0,005$  yang berarti terdapat hubungan antara status gizi terhadap keteraturan siklus menstruasi.

Hasil penelitian yang telah dilakukan sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa status Gizi remaja mempengaruhi terjadinya menarche, keluhan-keluhan yang terjadi selama menstruasi dan lamanya siklus menstruasi<sup>(9)</sup>. Obesitas adalah kelebihan lemak tubuh dengan berat badan yang berlebih diatas 20 persen yang dapat menyebabkan sindrom metabolik yang menjadi awal diabetes, hipertensi, penyakit jantung koroner dan osteoporosis. Selain itu obesitas menjadi faktor

resiko pada kasus gangguan menstruasi yang terkait dengan gangguan hormonal. Wanita gemuk menghasilkan estrogen lebih banyak.<sup>(10)</sup>

Wanita usia reproduksi dengan body mass index atau BMI lebih dari 25 dapat mengakibatkan terjadinya *Polycystic Ovari* (PCO). Jika pada wanita normal tanpa PCO hanya satu kantung telur yang mencapai besar optimal, maka pada wanita dengan PCO tidak didapat satupun kantung telur yang memiliki besar yang optimal. Akibatnya telur yang ada didalamnya tidak pernah matang dan gangguan hormonal yang terjadi menyebabkan pula telur tidak pecah<sup>(11)</sup>

Keadaan gizi kurang atau terbatas juga terjadi gangguan fungsi reproduksi dan perubahan kadar hormon estrogen yang akan mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi. Wanita dengan malnutrisi atau *underweight* umumnya akibat *eating disorder*, mengalami keterlambatan dalam maturitas seksual dan menyebabkan risiko siklus menstruasi yang tidak teratur. Selain itu, sekresi hormon LH yang terganggu akibat penurunan berat badan juga akan mengganggu siklus dengan menyebabkan pemendekan fase luteal<sup>(12,9)</sup>.

Sejalan dengan penelitian yang berjudul Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri Dolok Masihul Di Kecamatan Dolok Masihul, dimana diketahui bahwa hasil  $p=0,001$  yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh dengan keteraturan siklus menstruasi siswi Madrasah Aliyah Negeri Dolok<sup>(13)</sup>.

Indeks Masa Tubuh (IMT) merupakan indikasi status gizi seseorang, manusia membutuhkan lemak yang cukup dalam siklus reproduksinya agar terjadi siklus yang normal, IMT yang rendah menggambarkan kadar lemak didalam tubuhnya yang kurang sehingga akan berpengaruh terhadap keteraturan siklus menstruasi. Namun kadar lemak yang berlebih didalam tubuh juga kurang baik terhadap siklus reproduksi dalam hal ini adalah menstruasi. Kelebihan kadar lemak tubuh menyebabkan seseorang mengalami obesitas dan hal tersebut berdampak kepada kestabilan hormon yang dihasilkan sehingga akan mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi.

Siklus menstruasi tidak hanya dipengaruhi oleh IMT semata, terdapat

beberapa responden yang memiliki IMT normal namun siklus menstruasinya tidak teratur hal ini dapat terjadi dikarenakan siklus menstruasi umumnya dipengaruhi oleh hormonal dan kelainan pada organ reproduksi. Perubahan hormonal dapat terjadi dikarenakan banyak faktor diantaranya stress terutama responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang disibukkan oleh aktivitas perkuliahan dan beberapa tugas yang menguras energi serta waktu istirahat.

#### **b. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi**

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai P Value 0,632 atau P Value > 0,05 yang berarti tidak ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap keteraturan siklus menstruasi.

Hasil penelitian yang telah dilakukan tidak sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa aktivitas fisik dengan intensitas yang berat dapat menimbulkan gangguan fisiologi siklus menstruasi. Gangguan yang terjadi dapat berupa tidak adanya menstruasi (amenorea), penipisan tulang (osteoporosis), menstruasi yang tidak teratur atau perdarahan intermenstrual, pertumbuhan abnormal dinding rahim, dan infertilitas. Kelelahan akibat aktivitas yang meningkat juga meningkatkan keterlambatan menstruasi bahkan disertai dengan rasa nyeri (dismenorrhea), kelelahan yang dihasilkan mempengaruhi pelepasan sel telur (ovulasi)<sup>(14,15)</sup>.

Salah satu hasil penelitian yang dilakukan oleh Yani, 2016 dengan judul Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Atlet Kontingen PON XIX Jawa Barat Di Koni Sulawesi Utara terhadap 44 responden, hasil uji bivariat pada SPSS dengan menggunakan uji Fisher menunjukkan nilai  $P<0,05$  yang berarti ada hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada atlet kontingen PON XIX Jawa Barat KONI Sulawesi Selatan<sup>(16)</sup>.

Keteraturan siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor termasuk aktifitas fisik, tetapi penelitian ini tidak dapat membuktikan teori tersebut. Secara teori menyebutkan bahwa aktifitas dengan intensitas yang berat dapat menyebabkan seseorang mengalami keterlambatan menstruasi, pada penelitian ini sebagian besar responden mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur

sedangkan jika dilihat aktifitas fisik yang dilakukan sebagian besar dalam kategori ringan dan sedang dengan artian bahwa semestinya siklus menstruasi responden adalah teratur. Keteraturan siklus menstruasi tidak hanya berhubungan dengan aktifitas fisik tetapi terdapat banyak faktor diantaranya status gizi dan tingkat stress.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebagian besar mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur yaitu sebanyak 46 (56,1%) responden, sebagian besar memiliki indeks masa tubuh yang tidak normal yaitu sebanyak 42 (51,2) responden, dan sebagian besar responden dengan aktivitas fisik sedang berjumlah 43 (52,4%) responden.
2. Hasil uji statistik antara IMT terhadap keteraturan siklus menstruasi didapatkan nilai P Value 0,002 atau Pvalue<0,005 yang berarti terdapat hubungan antara status gizi terhadap keteraturan siklus menstruasi.
3. Hasil uji statistik anatara aktifitas fisik terhadap keteraturan siklus menstruasi didapatkan nilai P Value 0,632 atau P Value > 0,05 yang berarti tidak ada hubungan antara aktivitas fisik terhadap keteraturan siklus menstruasi.

## SARAN

1. Remaja diharapkan untuk peduli terhadap siklus menstruasi yang dialami, serta mempelajari lebih lanjut faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakaturan serta cara menanganinya.
2. Remaja diharapkan untuk memperhatikan status gizi dengan melakukan penimbangan secara berkala karena telah terbukti bahwa status gizi (IMT) berhubungan dengan keteraturan siklus menstruasi

## REFERENSI

1. The world health report 2007. *A Safer Future: Global Public Health Security In The 21st Century*. Diakses dalam <http://www.who.int/whr/2007/en/>.
2. Kumala Sari I & Andhyantoro Iwan. 2012. *Kesahatan Reproduksi Untuk*

*Mahasiswa Kebidanan dan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

3. Kusmiran Eni. 2011. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta; Salemba Medika.
4. Osayande,S. I.,Ozoene,J. O., Amabebe,E., 2014. *Body Mass Index Influences the Age at Menarche andDuration of Menstrual Cycle*. AmericanJournal of Health Research,2(5): 310-315.
5. Depkes.2014. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
6. Anna, Lusia Kus. 2016. *Penyebab Utama Siklus Haid Tidak Lancar*. Kompas.com. <http://health.kompas.com/read/2016/10/01/112147023/penyebab.utama.siklus.haid.sering.tidak.lancar>
7. Lestari Rani. 2014. *Hubungan Status Gizi, Stress dan Olahraga teratur dengan keteraturan siklus menstruasi pada Sisiwi SMA St. Thomas Medan*. Medan: USU
8. Arikunto, S. 2010. *Prosedur penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. (Edisi. Revisi). Jakarta : Rineka Cipta
9. Proverawati, A., & Asfuah, S. (2009). *Buku Ajar: Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
10. Vitahealth.2007. *Infertil*.Jakarta:Gramedia Pustaka Utama
11. Misnadiarly.2007. *Obesitas Sebagai Faktor Resiko Beberapa Penyakit*. Jakarta: Pustaka Obor Populer
12. Jappe,L.M et al,2014. *Stress and Eating Disorder Behavior in anorexia nervosa as a function Of Menstrual Cycle Status*. Available From: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24222529>.
13. El Alasi ZYU & Hamdani I. 2016. *Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri Dolok Masihul Di Kecamatan Dolok Masihul*. Sumatera Utara: Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
14. Spring,S.2007. *Menstrual Disturbances of Female Athlete*. USA: Georgia Reproductive Specialist.
15. Wijayanti,endang. 2007. *Selain Stres, Ini Penyebab Lain Kamu Sering Telat Haid*. Kapanlagi Network. Vemale.com dalam <https://www.vemale.com/kesehatan>.

16. Yani, Nurul Gusti. 2016. *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Atlet Kontingen PON XIX Jawa Barat di Koni Sulawesi Utara*. Makasar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanudin.